(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication

1020010007066 A

number:

(43)Date of publication of application:

26.01.2001

(21)Application

1020000025214

(71)Applicant:

ECI TELECOM, LTD.

number:

(22)Date of filing: **12.05.2000**

(72)Inventor:

GARFUNKEL ARIE

SZUST AVIGAIL

(51)Int. CI

G06F 9 /06

(54) METHOD AND DEVICE FOR DOWNLOADING SOFTWARE TO EMBEDDED SYSTEM

(57) Abstract:

PURPOSE: A method for downloading new software and a boot version to the memory of an embedded system is provided by using a fail-safe procedure by discriminatingly using a write-protected area and an unprotected area. CONSTITUTION: A controller (11) performs system operation by operating software stored on a flash memory (12). A RAM (13) is a volatile memory for temporarily storing an initializing and a downloading program and in download mode, a controller (11) is made to operate the system (10). At this time, the software of the latest version copied from the flash

memory (12) to the RAM (13) is used each time the system is initialized. To allow complete operation in downloading operation, all operating programs can be copied to the RAM 13.

COPYRIGHT 2001 KIPO

발송번호: 9-5-2006-008099839 수신 서울 종로구 명륜동4가 110-2 미화빌딩

발송일자: 2006.02.10 이건주특허법률사무소 제출기일: 2006.04.10 이건주

110-524

^{특 허 청} 의견제출통지서

출 원 인 명 칭 삼성전자주식회사 (출원인코드: 119981042713)

주 소 경기도 수원시 영통구 매탄동 416

대 리 인 명 칭 이건주

주 소 서울 종로구 명륜동4가 110-2 미화빌딩 이건주특허법률사무소

출 원 번 호 10-2004-0045883

발 명 의 명 칭 이동국에서 안전한 소프트웨어 갱신을 수행하는 장치 및방법

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서[특허법 시행규칙 별지 제25호의2서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제5호서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장승인통지는 하지 않습니다.)

[이유]

이 출원의 특허청구범위 제1항, 제2항, 제6항 내지 제8항, 제11항, 제12항, 제16항 내지 제18항, 제21항, 제22항, 제26항, 제31항 및 제32항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

인용발명1 : 국내공개특허공보 특2001-7066호, 공개일: 2001.1.26 인용발명2 : 미국특허공보 US 5701492호, 공개일: 1997.12.23

본원발명과 인용발명1,2는 내장형 시스템(혹은 내장형시스템에 포함된 EPROM)에서의 안전한 코드 갱신방법에 관한 것으로,

특히 인용발명1은 플래시 메모리, 휘발성 메모리 컨트롤러를 포함한 무선통신시스템으로 무선 링크를 통해 새로운 버전을 다운로드받아 갱신 수행한다는 점에서 본원발명과 목적 및 효과가 유사하며,

인용발명2는 섹터 단위로 분리하여 갱신을 수행한다는 점에서 본원발명과 목적 및 효과가 유사합니다.

1. 본원의 청구범위 제1항, 제2항, 제6항 내지 제8항, 제21항, 제22항, 제31항 및 제32항에는 소프트웨어 갱신을 수행하는 무선통신장치에 관해 기재되어 있으나, 기본 구성요소인비취발성 메모리, 랜덤 액세스메모리, 메인프로세서는 인용발명1의 상세한 설명 4쪽, 청구항13~23와 도면1.2에 기재된 내용과 유사합니다.

2. 본원의 청구범위 제11항, 제12항, 제16항 내지 제18항, 제26항에는 소프트웨어 갱신을 수행하는 방법에 관해 기재되어 있으나, 인용발명1(청구항1~12)에 기재된 내용과 유사합니다.

다만 본원에서는 프로그램 상태 정보를 비휘발성 메모리의 별도의 장소에 저장되는 반면에, 인용발명1에서는 플래시 메모리의 각 섹터마다 상태 플래그를 둔다는 점에 상이하나.

이는 단순히 설계변경 정도에 불과한 것으로 상기 구성의 차이에 의한 기술적 특징이 인정된다 할 수 없으며, 부트블록영역, 파일블록영역, 디렉터리 영역순으로 갱신이 가능한 인용발명2의 적재된 파일에 대한 정보를 담고 있는 디렉터리는 파일에 대한 정보를 한 곳에모아서 저장하고 있다는 점에서 상태 정보를 모아서 저장하는 본원의 구성과 유사합니다.

참고로 본원의 명세서에는 아래와 같은 오타가 있으니 수정하시기 바랍니다.

10문단: 무던 => 무선

18문단: 지지궁 => 기지국, 위히 => 위치

28문단 하단: 내용음 => 내용은 32문단: 프로세스서 => 프로세서

39문단: 생신된 => 갱신된

[첨 부]

첨부1 한국공개특허 제2001-7066호(2001.01.26) 1부. 첨부2 미국특허공보 US05701492호(1997.12.23) 1부. 끝.

특허청

2006.02.10 전기전자심사본부 컴퓨터심사팀

심사관

으체수



심사관

N스a



<< 안내 >>

명세서 또는 도면 등의 보정서를 전자문서로 제출할 경우 매건 3,000원, 서면으로 제출할 경우 매건 13,000원의 보정료를 납부하여야 합니다.

보정료는 접수번호를 부여받아 이를 납부자번호로 "특허법 실용신안법 디자인보호법및상표법에 의한 특허료 등록료와 수수료의 징수규칙" 별지 제1호서식에 기재하여, 접수번호를 부여받은 날의 다음 날까지 납부하여야 합니다. 다만, 납부일이 공휴일(토요휴무일을 포함한다)에 해당하는 경우에는 그날 이후의 첫 번째 근무일까지 납부하여야 합니다.

보정료는 국고수납은행(대부분의 시중은행)에 납부하거나, 인터넷지로(www.giro.go.kr)로 납부할 수 있습니다. 다만, 보정서를 우편으로 제출하는 경우에는 보정료에 상응하는 통상환을 동봉하여 제출하시면 특허청에서 납부해드립니다.

기타 문의사항이 있으시면 ☎로 문의하시기 바랍니다.

서식 또는 절차에 대하여는 특허고객 콜센터(☎1544-8080)로 문의하시기 바랍니다.